# **Bremsprüfstände für Nutzfahrzeuge**: sicher und wirtschaftlich prüfen

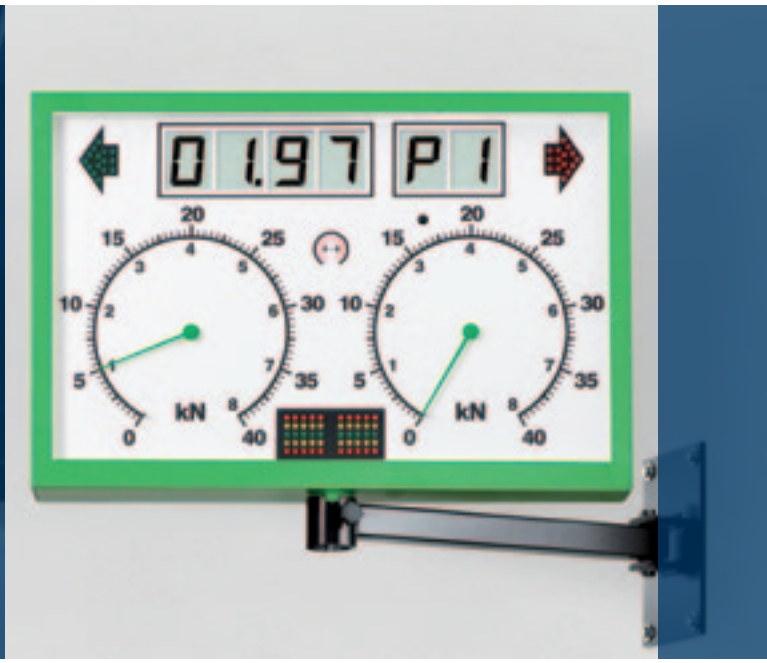
BOSCH
Technik fürs Leben

# **Bremsprüfstände für Nutzfahrzeuge**: Spitzentechnik von Bosch für höchste Präzision

- **BSA 5316 – Bremsprüfstand für 13 t Prüflast**
- **BSA 5615 – Bremsprüfstand für 16 t Prüflast**
- **BSA 5715 – Bremsprüfstand für 16 t Prüflast zum Einbau in bestehende Gruben**
- **BSA 5717 – Bremsprüfstand für 16 t Prüflast mit integrierter Hubvorrichtung**
- **SDL 9000 – Prüfstanderweiterung durch vielseitige PC-Visualisierung**
- **Sonderzubehör – umfassende Erweiterungsmöglichkeiten**
- **Bestellübersicht – Alles auf einen Blick**

**Mit Datum vom 14.05.2011 ist das Verkehrsblatt 9-2011 veröffentlicht worden, die sog. „Richtlinie für die Anwendung, Beschaffenheit und Prüfung von Bremsprüfständen (Bremsprüfstandsrichtlinie).“ Alle in diesem Prospekt dargestellten Bosch Lkw Bremsprüfstände erfüllen diese Richtlinie, die ab 2013 für neue Bremsprüfstände im Rahmen des Einsatzes zur HU gültig wird.**

# **Vollautomatisch** und **erweiterungsfähig**: Bremsprüfung für Schwergewichte




**Bremssystem-Analyse für Nutzfahrzeuge**
Die Bremsprüfstände von Bosch für Nutzfahrzeuge verbinden robuste, langlebige Basiskomponenten mit modernster PC-Technik.
Die schnelle Erfassung aller Messdaten mit Anzeige auf der Analogskala (oder digital auf dem Monitor) und die Möglichkeit der schrittweisen Erweiterung zur Prüfstraße garantieren der Werkstatt eine ausgezeichnete Wirtschaftlichkeit. Darüber hinaus haben Sie die Wahl zwischen 13 t und 16 t Prüflast und vielen Optionen für einen effizienten „Ein-Mann-Betrieb“.

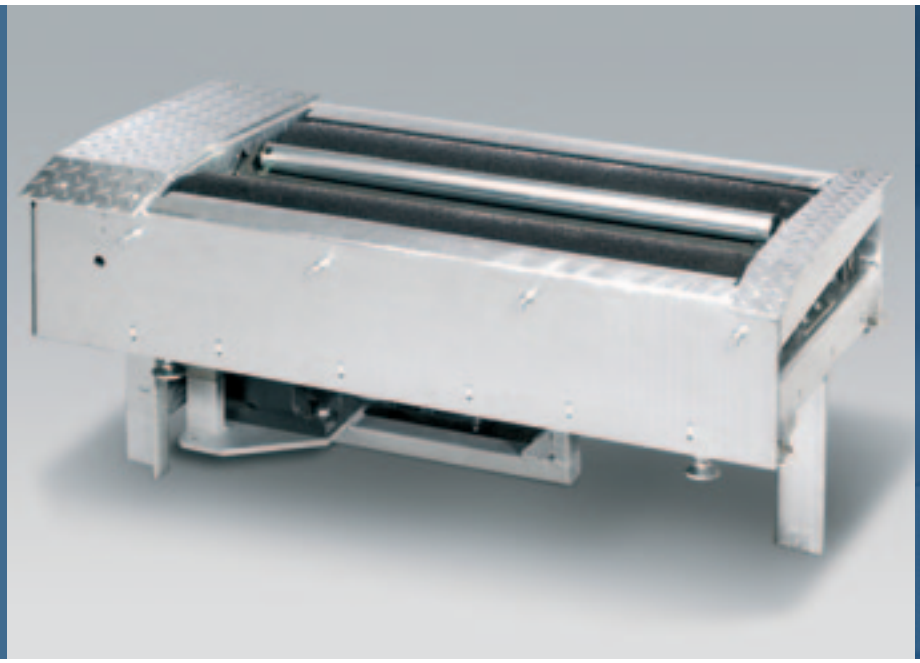
**Komfortable Prüfung vom Fahrersitz aus per Fernbedienung**
Die Fernbedienung macht den Prüfablauf auch vom Fahrersitz aus möglich. Den vollautomatischen Prüfablauf wickeln Sie mit wenigen Tasten auf der Fernbedienung ab. Die Kontrolle und Abspeicherung der ermittelten Daten erfolgt dann über Symboltasten. Auch die gesamte Zugabstimmung erfolgt über die Fernbedienung. So werden Prüfablauf und Nfz-Bremsendiagnose effizient, rationell und bequem vom Fahrersitz aus durchgeführt.

**Vorteile für die Werkstatt auf einen Blick**

- Vollautomatischer Prüfablauf ohne jegliche Eingaben vor der Prüfung
- Stand ist konzipiert für „Ein-Mann-Betrieb“, d.h. vom Fahrersitz aus per Fernbedienung
- Prüf- und Antriebsrollen mit Kunststoff-Korundbeschichtung[1] sorgen für gute Reibwerte
- Hintere Antriebsrolle überhöht für die Prüfung von 3-Achsern
- Automatische Erfassung der Einsteuerdrücke per Funk oder Kabel
- Spezial-Luftdruckprogramm mit grafischer Darstellung der ALB-Ist-Einstellung während der Bremsenprüfung und statische Überprüfung unabhängig vom Prüfstandbetrieb
- Spezial-Programm zur Zugabstimmung und Korrektur der SP-Hochrechnung (Sicherheitsprüfung). Prüfstand-Datenbank integrierbar
- Ausdruck mit Grafiken nach gesetzlichen Vorgaben für das Prüfbuch und die Zugabstimmung
- Tachographen- bzw. Wegstreckenprüfung in den Prüfablauf integrierbar
- Über ASA-Network mit bestehenden Werkstatt-organisations-Systemen vernetzbar

[1] außer BSA 5316 (Quarzbeschichtung)

# Hervorragend wirtschaftlich und effizient: **BSA 5316** für 13 t Prüflast



**BSA 5316: Prüfstand für 13 t Prüflast**
Der ideale Einstieg in die Bremssystem-Analyse von Nutzfahrzeugen.

- Kombinierter Rollensatz mit Unterflur-Motoren, konzipiert für eine Prüflast von 13 t
- Analoganzeige mit 2 Skalen für die Bremskräfte, Abbremsung in % und Spur +/- 12 mm/m
- Vorbereitung für 4-stellige LCD-Anzeige zur Darstellung von Drücken, Differenzen, Achs- bzw. Gesamtgewicht
- Infrarot-Fernbedienung zur Steuerung des Bremsprüfstandes vom Fahrersitz aus
- Optional aufrüstbar auf PC-Visualisierung mit 19"-Monitor

**Prüfstanderweiterung mit PC-Visualisierung SDL 9000**
Die komfortable PC-Technik mit allem was dazu gehört. Mit der PC-Visualisierung nutzen Sie alle Vorteile der modernen Datenverarbeitung auch während des Prüfvorganges. Der Prüfstand wird mit ihrem vorhandenen PC-System netzwerkfähig, wirtschaftlich und effizient.

## Vorteile für die Werkstatt

- Schwenkbare Analoganzeige 2 x 40 kN
- Elektromagnetische Bremse
- Optional:
  - Allradkit
  - Funk-Luftdrucksensoren
  - 8-Punkt-Waage
  - 19"-Monitor (bei PC-Visualisierung)

| Technische Daten | BSA 5316 |
|---|---|
| Rollensatz | geteilt |
| Abmessungen | 1 340 x 730 x 590 mm |
| Überfahrlast | 15 t |
| Prüflast | 13 t ≈ 30 kN Bremskraft / Rad |
| Bremsrollen | Ø 205 mm (Kunststoff-Quarzbeschichtung) |
| Rollenlänge | 1 000 mm |
| Rollenüberhöhung | 35 mm |
| Stirnradgetriebemotor | 2 x 6,5 kW |
| Prüfgeschwindigkeit | 2,2 km / h bzw. 4,4 km / h |
| Gewicht | ca. 550 kg (pro Rollensatz) |

**Vorteile der PC-Visualisierung im Fokus**

- Umfassende Datenbank für Kundenfahrzeuge und Prüfergebnisse
- Schneller Vergleichstest mit früheren Prüfergebnissen möglich
- Zusätzliche Messwertdarstellungen zur Komplettierung des gesamten Prüfablaufes
- Kontrolle und Einstellung der ALB-Funktion, rein statisch vor dem Prüfstand (Luftdruck-Programm)
- Abruf aller gespeicherten Messwerte

# Absolut zuverlässig und belastbar: **BSA 5615** für 16 t Prüflast

Die Prüfstände der BSA-Reihe zeichnen sich durch die solide Qualität und dauerhafte Belastbarkeit der feuerverzinkten Komponenten aus.

**BSA 5615: Prüfstand für 16 t Prüflast**

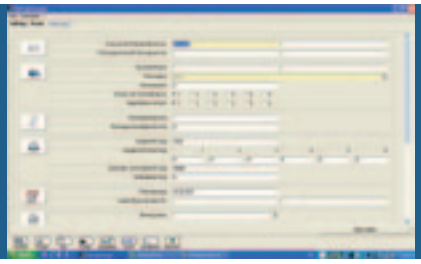
Umfassend ausgelegt für höhere Fahrzeuggewichte.

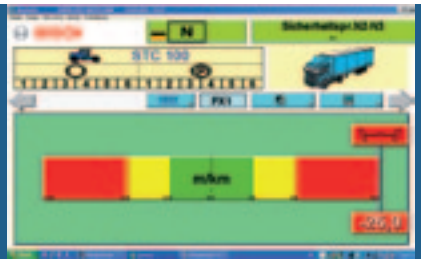
- Kombinierter Rollensatz mit Unterflur-Motoren, konzipiert für eine Prüflast von 16 t
- Analoganzeige mit 2 Skalen für die Bremskräfte, Abbremsung in % und Spur +/- 12 mm/m
- Vorbereitung für 4-stellige LCD-Anzeige zur Darstellung von Drücken, Differenzen, Achs- bzw. Gesamtgewicht
- Infrarot-Fernbedienung zur Steuerung des Bremsprüfstandes vom Fahrersitz aus
- Optional aufrüstbar auf PC-Visualisierung mit 19"-Monitor

**Vorteile für die Werkstatt**

- Schwenkbare Analoganzeige 2 x 40 kN
- Elektromagnetische Bremse
- 2-tourig mit 2,4 / 4,8 km/h
- Optional:
  - Allradkit
  - Funk-Luftdrucksensoren
  - 8-Punkt-Waage
  - 19"-Monitor (bei PC-Visualisierung)

| Technische Daten | BSA 5615 |
|---|---|
| Rollensatz | geteilt |
| Abmessungen | 1300 x 1150 x 660 mm |
| Überfahrlast | 18 t |
| Prüflast | 16 t ≈ 40 kN Bremskraft/Rad |
| Bremsrollen | Ø 280 mm (Kunststoff-Korund-Beschichtung) |
| Rollenlänge | 1000 mm |
| Rollenüberhöhung | 50 mm |
| Stirnradgetriebemotor | 2 x 12,5 kW |
| Prüfgeschwindigkeit | 2,4 km/h bzw. 4,8 km/h |
| Gewicht | ca. 600 kg (pro Rollensatz) |





# Beste Qualität für härtesten Einsatz: **BSA 5715** für 16 t Prüflast

**BSA 5715: Prüfstand für 16 t Prüflast und den Einbau in bestehende Gruben**

Optimal für den Ausbau einer vorhandenen Werkstatt-Infrastrukur.

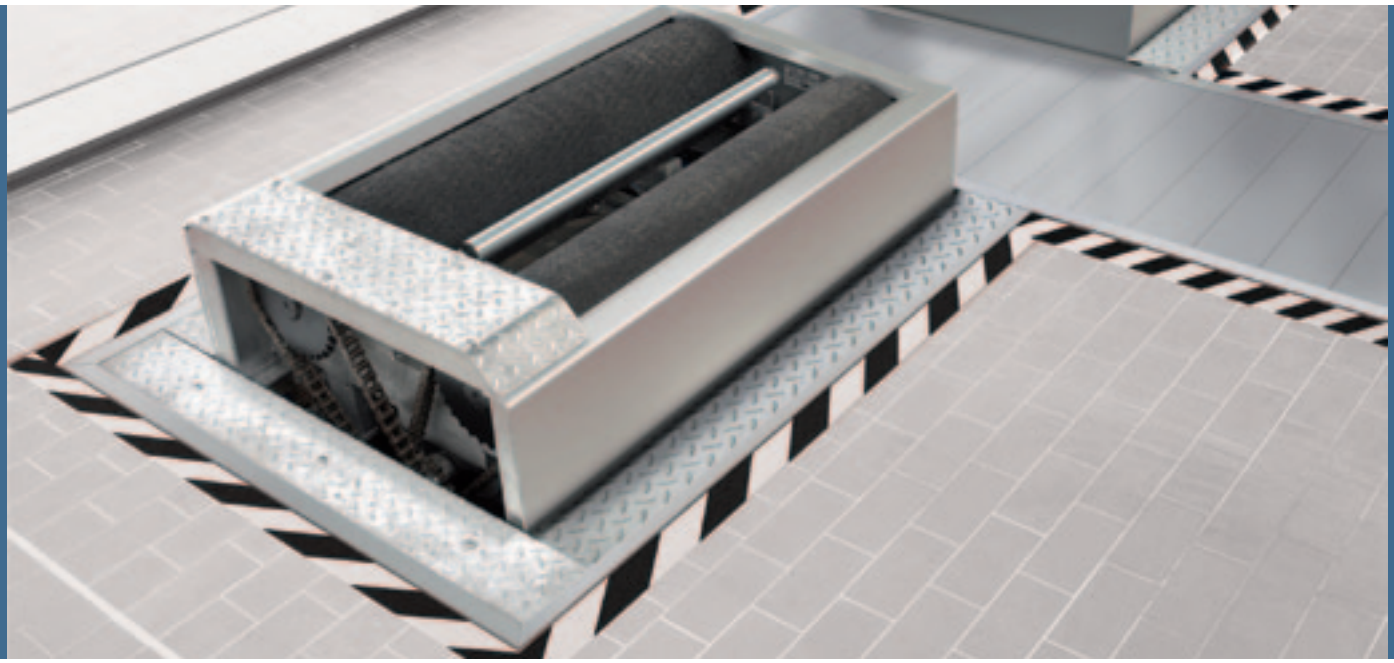
- Kombinierter Rollensatz mit Unterflur-Motoren, konzipiert für eine Prüflast von 16 t
- Analoganzeige mit 2 Skalen für die Bremskräfte, Abbremsung in % und Spur +/- 12 mm/m
- Vorbereitung für 4-stellige LCD-Anzeige zur Darstellung von Drücken, Differenzen, Achs- bzw. Gesamtgewicht
- Infrarot-Fernbedienung zur Steuerung des Bremsprüfstandes vom Fahrersitz aus
- Optional aufrüstbar auf PC-Visualisierung mit 19"-Monitor

## Vorteile für die Werkstatt

- Konzipiert zum Einbau in bestehende Gruben. (Bitte Mindestmaße der Planungsmappe beachten)
- Schwenkbare Analoganzeige 2 x 40 kN
- Elektromagnetische Bremse
- 2-tourig mit 2,4 / 4,8 km/h
- 8-Punkt-Waage
- Optional:
  - Allradkit
  - Funk-Luftdrucksensoren
  - 19"-Monitor (bei PC-Visualisierung)

| Technische Daten | BSA 5715 |
|---|---|
| Rollensatz | geteilt |
| Abmessungen | 1400 x 860 x 660 mm |
| Überfahrlast | 18 t |
| Prüflast | 16 t ≈ 40 kN Bremskraft / Rad |
| Bremsrollen | Ø 280 mm (Kunststoff-Korund-Beschichtung) |
| Rollenlänge | 1000 mm |
| Rollenüberhöhung | 50 mm |
| Stirnradgetriebemotor | 2 x 12,5 kW |
| Prüfgeschwindigkeit | 2,4 km / h bzw. 4,8 km / h |
| Gewicht | ca. 600 kg (pro Rollensatz) |

# Für alle Fälle umfassend gerüstet: **BSA 5717** für 16 t Prüflast



**BSA 5717: Prüfstand mit integrierter Hubvorrichtung für 16 t Prüflast**

Die Maximalausstattung für vielfältige Einsatzbedingungen.

- Kombinierter Rollensatz mit Unterflur-Motoren, konzipiert für eine Prüflast von 16 t mit integrierter hydraulischer Hubvorrichtung zur Gewichtssimulation
- Analoganzeige mit 2 Skalen für die Bremskräfte, Abbremsung in % und Spur +/- 12 mm/m
- Vorbereitung für 4-stellige LCD-Anzeige zur Darstellung von Drücken, Differenzen, Achs- bzw. Gesamtgewicht
- Infrarot-Fernbedienung zur Steuerung des Bremsprüfstandes vom Fahrersitz aus
- Optional aufrüstbar auf PC-Visualisierung mit 19"-Monitor
- Die hydraulische Hubvorrichtung hat eine einstellbare Hubhöhe von 0 - 250 mm
- Der Rollensatz in der Hubvorrichtung ist mit einer 8-Punkt-Waage ausgestattet
- Bosch-Rexroth-Hydraulik-Aggregat kombiniert mit nur einem Hubzylinder pro Seite
- Eine komplette Einheit mit Installationsrahmen
- Zusätzliche Nutzung von Zurrgurten zur Niederspannung möglich
- Externe Bedieneinheit (Aufwärts-/Abwärts-Taster) und Bedienung über die Funkfernbedienung des Bremsprüfstandes möglich

## Vorteile für die Werkstatt

- Hydraulische Hubvorrichtung zur Gewichtssimulation 10 t
- Schwenkbare Analoganzeige 2 x 40 kN
- Elektromagnetische Bremse
- 2-tourig mit 2,4 / 4,8 km/h
- 8-Punkt-Waage
- Optional:
  - Allradkit
  - Funk-Luftdrucksensoren
  - 19"-Monitor (bei PC-Visualisierung)

| Technische Daten | BSA 5717 |
|---|---|
| Rollensatz | geteilt |
| Abmessungen | 1600 x 1210 x 1450 mm |
| Überfahrlast | 18 t |
| Prüflast | 16 t ≈ 40 kN Bremskraft/Rad |
| Max. Gewichtssimulation | 12,5 t |
| Max. Hub | 250 mm |
| Bremsrollen | Ø 280 mm (Kunststoff-Korund-Beschichtung) |
| Rollenlänge | 1100 mm |
| Rollenüberhöhung | 50 mm |
| Stirnradgetriebemotor | 2 x 12,5 kW |
| Prüfgeschwindigkeit | 2,4 km/h bzw. 4,8 km/h |
| Gewicht | ca. 600 kg (pro Rollensatz) |

# **Spezielle Prüfmöglichkeiten**
# mit der Rollensatz-Hubvorrichtung **BSA 570**

**Rollensatz-Hubvorrichtung**
Erforderlich bei der Prüfung von Mehrachsfahrzeugen und zur Gewichts-Simulation bei leichten Fahrzeugen. Die Räder von 3-Achs-Zugfahrzeugen und Aufliegern ohne großes Eigengewicht neigen bei der Bremsenprüfung zum frühzeitigen Blockieren. Somit werden keine realistischen Bremswerte gemessen. Auch der eingesteuerte Luftdruck in den Bremszylindern ist nicht aussagekräftig. Letztendlich liegt die Gesamtabbremsung unter den Grenzwerten. Aber aufwendiges Beladen bzw. Ankoppeln von Aufliegern kostet Zeit. Durch das Anheben der zu prüfenden Achse wird der Anpressdruck auf die Bremsrollen erhöht, die Schlupfabschaltung bei der Bremsprüfung wird verzögert und der Bremsentest ist viel aussagekräftiger.

Die Vorteile des integrierten Lastrahmens:
- Sehr genaue Achslastmessung durch 8-Punkt Waage
- Gleichmäßige und leichtgängige Auf/Ab-Bewegung auch bei unsymmetrischer bzw. geringer Belastung

Die Spanngurte können von Einbaurahmen über Achse bzw. den Fahrzeugrahmen gespannt werden. So kann eine höhere Achslast simuliert werden – wie bei der Niederspannvorrichtung.

| **Bezeichnung** | |
|---|---|
| Hubvorrichtung für BSA 5717<br>Rollensatz zur Gewichtssimulation, inklusive Hydraulikaggregat und Einbaurahmen | |
| **Technische Daten** | |
| Maximale Hubhöhe | 250 mm |
| Maximale Hublast | 10 t |
| Maximale Überfahrlast | 16 t |
| Bosch Rexroth Hydraulikkomponenten | |

**Niederspannvorrichtung**
Die Niederspannvorrichtung dient zur einfachen Simulation von Achslasten bis 10 t, um bei der Bremsenprüfung eine vorzeitige Schlupfabschaltung zu vermeiden. Das kann vor allem an der Hinterachse eines Zugfahrzeuges ohne Auflieger oder bei Anhängern mit 2- oder 3-fach-Achsen auftreten. Die Simulation wird über ein Aggregat gesteuert, das über die Hydraulikzylinder die Zugkraft auf die Riemen überträgt.

# Bestellnummern und Lieferumfang

### BSA 5316

| BSA 5316 S42 | Bestellnummer |
|---|---|
| Rollensatz links | 1 691 880 415 |
| Rollensatz rechts | 1 691 880 416 |
| Anzeige | 1 691 810 430 |
| Steuerschrank | 1 691 880 423 |

| BSA 5316 S43 | Bestellnummer |
|---|---|
| Rollensatz links | 1 691 880 417 |
| Rollensatz rechts | 1 691 880 418 |
| Anzeige | 1 691 810 431 |
| Steuerschrank | 1 691 880 424 |
| Luftdrucksensoren MRS 433 | 1 691 430 002 |

### BSA 5615

| BSA 5615 S42 | Bestellnummer |
|---|---|
| Rollensatz links | 1 691 810 460 |
| Rollensatz rechts | 1 691 810 461 |
| Anzeige | 1 691 810 430 |
| Steuerschrank | 1 691 810 462 |

| BSA 5615 S43 | Bestellnummer |
|---|---|
| Rollensatz links | 1 691 810 463 |
| Rollensatz rechts | 1 691 810 464 |
| Rollensatz rechts Anzeige | 1 691 810 431 |
| Steuerschrank | 1 691 810 465 |
| Luftdrucksensoren MRS 433 | 1 691 430 002 |

### BSA 5715

| BSA 5715 S42 | Bestellnummer |
|---|---|
| Rollensatz links | 1 691 810 466 |
| Rollensatz rechts | 1 691 810 467 |
| Anzeige | 1 691 810 430 |
| Steuerschrank | 1 691 810 462 |

| BSA 5715 S43 | Bestellnummer |
|---|---|
| Rollensatz links | 1 691 810 466 |
| Rollensatz rechts | 1 691 810 467 |
| Rollensatz rechts Anzeige | 1 691 810 431 |
| Steuerschrank | 1 691 810 465 |
| Luftdrucksensoren MRS 433 | 1 691 430 002 |

### BSA 5717

| BSA 5717 S42 | Bestellnummer |
|---|---|
| Rollensatz links | 1 691 810 468 |
| Rollensatz rechts | 1 691 810 469 |
| Anzeige | 1 691 810 431 |
| Steuerschrank | 1 691 810 462 |
| Hubvorrichtung links | 1 691 830 010 |
| Hubvorrichtung rechts | 1 691 830 011 |

| BSA 5717 S43 | Bestellnummer |
|---|---|
| Rollensatz links | 1 691 810 468 |
| Rollensatz rechts | 1 691 810 469 |
| Anzeige | 1 691 810 431 |
| Steuerschrank | 1 691 810 465 |
| Luftdrucksensoren MRS 433 | 1 691 430 002 |
| Hubvorrichtung links | 1 691 830 010 |
| Hubvorrichtung rechts | 1 691 830 011 |

# Technische Daten und Lieferumfang

| Technische Daten | | BSA 5316 S42 | BSA 5316 S43 |
|---|---|---|---|
| Überfahrlast [t] | | 15 | 15 |
| Prüflast [t] | | 13 | 13 |
| Prüfgeschwingkeit [km/h] | | 2,2/4,4 | 2,2/4,4 |
| Motorleistung [kW] | | 2 x 6,5 | 2 x 6,5 |
| Rollenreibwert nass/trocken | | 0,8 - 0,6 | 0,8 - 0,6 |
| Min. Prüfbreite [mm] | | 800 | 800 |
| Max. Prüfbreite [mm] | | 2.800 | 2.800 |
| Rollendurchmesser [mm] | | 205 | 205 |
| Rollenlänge [mm] | | 1.000 | 1.000 |
| Rollenüberhöhung [mm] | | 35 | 35 |
| Anzeigebereich LKW / PKW [kN] | | 2 x 0-8 / 0-40 | 2 x 0-8 / 0-40 |
| Hubvorrichtung Prüflast (Fzg. unten) [t] | | – | – |
| Hubvorrichtung Prüflast (Fzg. angehoben) [t] | | – | – |
| Hubvorrichtung Überfahrlast [t] | | – | – |
| Hubvorrichtung max. Gewichtssimulation [t] | | – | – |
| Hubvorrichtung max. Hub [mm] | | – | – |
| **Abmessungen & Spezifikationen** | | | |
| Breite [mm] | | 1.340 | 1.340 |
| Länge [mm] | | 730 | 730 |
| Tiefe [mm] | | 590 | 590 |
| Speed-Sensoren zur Erfüllung der ASA-Schnittstellenanforderung | | ● | ● |
| ASA Livestream-Schnittstelle | | ● | ● |
| Elektromagnetische Bremse | | ● | ● |
| **Zubehör / Optionen** | **Bestellnummer** | **BSA 5316 S42** | **BSA 5316 S43** |
| Wandhalterung komplett für Anzeige | 1 691 801 099 | ● | ● |
| IR-Fernbedienung | 1 691 801 004 | ● | ● |
| R 232 Schnittstelle zur PC-Anbindung | – | ● | ● |
| Einbauwanne BSA 5316 | 1 691 881 204 | ○ | ○ |
| Einbauwanne BSA 5316 (mit Auffahrrampe) | 1 691 881 205 | ○ | ○ |
| Einbauwanne BSA 5615 / 1000 mm, ohne Grube | 1 691 811 081 | – | – |
| Einbauwanne BSA 5615 / 1000 mm, mit Grube | 1 691 811 082 | – | – |
| Rollenabdeckbleche BSA 5316 | 1 691 881 309 | ○ | ○ |
| Rollenabdeckbleche BSA 5615 1000 mm | 1 691 811 032 | – | – |
| Rollenabdeckbleche BSA 5715 1100 mm | 1 691 811 037 | – | – |
| 8-Punkt-Waage BSA 5316 | 1 691 881 101 | ○ | ● |
| 8-Punkt-Waage BSA 5615 / 57xx | 1 691 801 012 | – | – |
| Allradkit mit Drehrichtungsumkehr / bidirektionaler Testbetrieb | – | ○* | ● |
| LCD-Anzeige-Set (6-stellig) | 1 691 801 001 | ○ | ● |
| Grubensicherung kpl, verstellbar | 1 692 100 002 | ○ | ○ |
| Zusätzliche Schwenkkonsole für Grubensicherung | 1 692 100 101 | ○ | ○ |
| MRS 433 Funkluftdrucksensoren (PM/PX1/PX2) | 1 691 430 002 | ○ | ● |
| MRS 433 Funkluftdrucksensoren PX3 | 1 691 431 006 | ○ | ○ |
| MRS 433 Funkluftdrucksensoren PX4 | 1 691 431 007 | ○ | ○ |

– nicht verfügbar ○ optional ● standard * kann nur werkseitig verbaut werden (hat anderen Rollensatz und Schaltschrank zur Folge)

| BSA 5615 S42 | BSA 5615 S43 | BSA 5715 S42 | BSA 5715 S43 | BSA 5717 S42 | BSA 5717 S43 |
|---|---|---|---|---|---|
| 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| 2,4 / 4,8 | 2,4 / 4,8 | 2,4 / 4,8 | 2,4 / 4,8 | 2,4 / 4,8 | 2,4 / 4,8 |
| 2 x 12,5 | 2 x 12,5 | 2 x 12,5 | 2 x 12,5 | 2 x 12,5 | 2 x 12,5 |
| 0,8 - 0,6 | 0,8 - 0,6 | 0,8 - 0,6 | 0,8 - 0,6 | 0,8 - 0,6 | 0,8 - 0,6 |
| 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| 2.800 | 2.800 | 2.800 | 2.800 | 3.000 | 3.000 |
| 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 |
| 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.100 | 1.100 |
| 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 2 x 0-8 / 0-40 | 2 x 0-8 / 0-40 | 2 x 0-8 / 0-40 | 2 x 0-8 / 0-40 | 2 x 0-8 / 0-40 | 2 x 0-8 / 0-40 |
| – | – | – | – | 16 | 16 |
| – | – | – | – | 10 | 10 |
| – | – | – | – | 16 | 16 |
| – | – | – | – | 12,5 | 12,5 |
| – | – | – | – | 250 | 250 |
| | | | | | |
| 1.150 | 1.150 | 860 | 860 | 1.210 | 1.210 |
| 1.300 | 1.300 | 1.400 | 1.400 | 1.600 | 1.600 |
| 660 | 660 | 660 | 660 | 1.450 | 1.450 |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| **BSA 5615 S42** | **BSA 5615 S43** | **BSA 5715 S42** | **BSA 5715 S43** | **BSA 5717 S42** | **BSA 5717 S43** |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| – | – | – | – | – | – |
| – | – | – | – | – | – |
| ○ | ○ | – | – | – | – |
| ○ | ○ | – | – | – | – |
| – | – | – | – | – | – |
| ○ | ○ | – | – | – | – |
| – | – | ○ | ○ | – | – |
| – | – | – | – | – | – |
| ○ | ● | ● | ● | ● | ● |
| ○* | ● | ○* | ● | ○* | ● |
| ○ | ● | ○ | ● | ○ | ● |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ● | ○ | ● | ○ | ● |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

# Zubehör / Optionen

| Zubehör / Optionen | Bestellnummer | BSA 5316 S42 | BSA 5316 S43 |
|---|---|---|---|
| Wandhalterung ab dem 6. Sensor | 1 691 431 008 | ○ | ○ |
| Funk-Pedalkraftsensor | 1 691 431 010 | ○ | ○ |
| Funkwarnsystem (Wegfahralarm) | 1 691 431 012 | ○ | ○ |
| Gelenkspieltester AST 8508 | 1 691 850 100 | ○ | ○ |
| Einbauwanne für AST 8508 | 1 691 851 101 | ○ | ○ |
| Niederspannvorrichtung für Simulation bis 10 t Achslast | 1 692 102 000 | ○ | ○ |
| Drucker-Verlängerungskabel, 2 m | 1 693 770 104 | ○ | ○ |
| Drucker-Verlängerungskabel, 10 m | 1 691 811 087 | ○ | ○ |
| RS 232-Verbindungskabel, 50 m | 1 691 811 085 | ○ | ○ |
| RS 232-Verbindungskabel, 30 m | 1 691 811 086 | ○ | ○ |
| Druckerset für Steuerschrank | 1 691 800 001 | ○ | ○ |
| Drucker-Aufsatzschrank | 1 691 601 038 | ○ | ○ |
| Schaltschrankheizung | 1 691 811 088 | ○ | ○ |
| Rollensatzheizung (inkl. Schaltschrankverkabelung) | 1 691 801 035 | ○ | ○ |
| 30 m Kabelset (Sensoranschluss und 2 Motorkabel) | 1 691 811 089 | ○ | ○ |
| Sensoranschlussbox mit Kabel 30 m | 1 691 801 103 | ○ | ○ |
| PC-Fahrwagen BSA 555 (inkl. 19"- TFT-Monitor, Drucker, Maus) | 1 691 700 102 | ○ | ○ |
| PC-Visualisierungs-Set BSA 53xx / 56xx / 57xx | 1 691 801 017 | ○ | ○ |
| DCU 130 (RS232-Bluetooth Converter ist Voraussetzung) | 0 684 400 130 | ○ | ○ |
| RS232-Bluetooth Converter | 1 691 801 141 | ○ | ○ |
| Dongle #3 (wird benötigt zur Visualisierung, bei Anbindung an SP-Manager) | 1 691 708 006 | ○ | ○ |
| SDL 515 Schnellspurmessung (wasserfest) | 1 691 841 007 | ○ | ○ |
| Einbaurahmen Schnellspurplatte | 1 691 842 001 | ○ | ○ |
| Tacho-Controll (Semmler-Tastrollen werden benötigt) | auf Anfrage | ○ | ○ |

– nicht verfügbar ○ optional ● standard * kann nur werkseitig verbaut werden (hat anderen Rollensatz und Schaltschrank zur Folge)

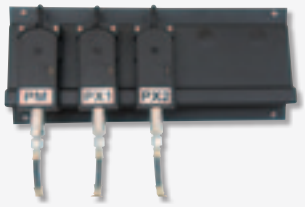
| Abbildung | Beschreibung Sonderzubehör | Bestellnummer |
|---|---|---|
| | **Einbauwanne BSA 5316**<br>**Einbauwanne BSA 5316** (mit Auffahrrampe) | 1 691 881 204<br>1 691 881 205 |
| | **Einbauwannen-Set für BSA 5615** (ohne Grube)<br>**Einbauwannen-Set für BSA 5615** (mit Grube) | 1 691 881 081<br>1 691 881 082 |
| | **LCD-Anzeige-Set, 6-stellig**<br>Über die große LCD-Anzeige wird der exakte Wert in %, die Abbremsung in % oder die Einsteuerdrücke Pm/Px angezeigt. So werden auch die ALB-Funktionen (Automatischer lastabhängiger Bremskraftregler) kontrollierbar. | 1 691 801 001 |

| BSA 5615 S42 | BSA 5615 S43 | BSA 5715 S42 | BSA 5715 S43 | BSA 5717 S42 | BSA 5717 S43 |
|---|---|---|---|---|---|
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | – | – |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

**Grubensicherung**

Grubensicherung, lichtschranken-gesteuert, zur Abschaltung der „Automatikfunktion“ des Bremsprüfstandes bei Betreten des Gefahrenbereiches in der Arbeitsgrube, bis 15 m Absicherung, Sender und Empfänger fest montiert. Bauseitige Bereitstellung der Kabelkanäle vom Rollensatz zum Steuerschrank.

1 692 100 002



**Luftdruck-Sensoren-Set**

Mit dem funkgesteuerten Luftdrucksensor-Set sind Sie während einer Bremsenprüfung in der Lage, Steuerungsdruck PM und Achsbremsdruck PX von einer Achse aufzunehmen. Das Gehäuse der Sensoren ist für eine lange Werterhaltung wasserdicht und schlagfest ausgelegt. Wechselakkus und eine Ladestation für jeden Sensor garantieren einen effizienten Einsatz.

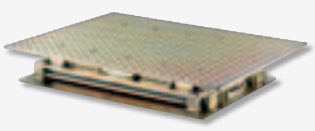
1 691 430 002

**8-Punkt-Achslastwaage**

Mit Montageset für Rollensatz, wichtig für Achsabbremsung, dynamische Gewichtsmessung und Zugabstimmung.

(für BSA 5316)
1 691 881 101

(für BSA 5615/5715)
1 691 801 012



**Gelenkspieltester AST 8508**

Der Gelenkspieltester AST 8508 gehört zur standardmäßigen Ausrüstung eines Bremsendienstes. Mit ihm diagnostizieren und lokalisieren Sie Schäden und Verschleißerscheinungen an Achsschenkelbolzen, Buchsen, Gelenken, Federbolzen, Spurstangenköpfen, Lenkungsteilen etc. Die Bewegungen der beiden Prüfplatten in jeweils acht Richtungen erfolgen durch ein Hydraulik-Aggregat, das Sie über eine Kabelfernbedienung steuern oder im Automatik-Modus ablaufen lassen.

1 691 850 100

# Schnell zurück auf die Straße!

## KTS 800 Truck: Einfach reparieren!

**Einfache Diagnose. Mobiler Einsatz. Schnelle Nfz-Reparatur. KTS 800 Truck.** Dicke Brummer sollten nicht lange in der Werkstatt stehen. Denn Zeit ist Geld. Da hilft der KTS 800 Truck von Bosch. Die Reparaturlösung mit dem robusten Tablet-PC DCU 130 und das KTS Truck Modul, bringt Lkw, Anhänger, Transporter und Busse schnell wieder auf die Straße. Die ESI[tronic] 2.0 Software führt sicher durch die Fahrzeugdiagnose. Dazu liefert sie unverzichtbare Technische Informationen, wie Wartungspläne, Schaltpläne und Testwerte. Bluetooth und zwei starke Akkus sorgen für mobilen Einsatz in der Werkstatt und auf Probefahrt. Optimal geschult werden Sie im Service Training von Bosch. Zur Problemlösung im Werkstattalltag hilft die Technische Hotline.

BOSCH
Technik fürs Leben

**www.werkstattportal.bosch.de**

# Unser **Wissen**, Ihr **Erfolg**: Bosch-Diagnostics

**Diagnostics – der Schlüssel für die Kfz-Werkstatt der Zukunft**
Kraftfahrzeugsysteme werden immer komplexer, die Anforderungen an qualifizierte Diagnosen in den Werkstätten immer höher. Für den professionellen Service an modernen Fahrzeugen bietet Bosch aufeinander abgestimmt alles aus einer Hand: Prüftechnik, Software, technisches Training und Hotline, ergänzt um Teile in Erstausrüsterqualität.

**ESI[tronic] 2.0: Software für Diagnose und Service**
- Einfache Bedienung
- Schneller Zugriff
- Modularer Aufbau
- Umfassende Marktabdeckung
- Ständige Aktualisierung
- Einheitliche Systematik über alle Marken

**Prüftechnik: Passend für jeden Werkstatt-Typ**
- Optimale Kombination von Hard- und Software für schnelle Fehlersuche, qualifizierte Reparatur und hohe Zeitersparnis
- PC-basierte, modular ausbaubare Prüftechnik der neuesten Generation

**Service Training: Erfolgsfaktor Wissen**
- Umfassende Trainingsprogramme für Kfz-Werkstätten
- Praxisbezogene Schulungen
- Hochqualifizierte Trainer mit Praxiserfahrung

**Technische Hotline: Unterstützung vom Systementwickler**
- Hilfe in fachlich schwierigen Situationen
- Marken- und herstellerübergreifende Kompetenz

# **Bosch**: Ihr Partner für die Zukunft der Werkstatt

Seit über 125 Jahren halten Innovationen von Bosch Fahrzeuge in Bewegung und bringen Menschen immer sicherer und entspannter von A nach B.

Bosch Automotive Aftermarket bietet Werkstätten und Handel eine weltweit einzigartige Kombination aus:

- effizienter Diagnose
- innovativer Werkstattausrüstung
- schnellem, zuverlässigem Lieferservice
- dem größten Ersatzteilangebot weltweit – für Neu- und Austauschteile
- Werkstattkonzepten für jeden Bedarf
- umfassendem Schulungsangebot
- gezielter Verkaufs- und Marketingunterstützung
- kompetenter Hotline
- 24 Stunden täglich verfügbarem Werkstattportal
- günstigen Leasingangeboten für Werkstattausrüstung und Software
- und vielen weiteren Services für Ihren Erfolg

Wo all das ineinandergreift, da passen nicht nur die Teile, sondern auch Zeitplan, Organisation und Ergebnis.

**Werkstatt-Tipp: Bosch Open Innovation Plattform**
Oft sind es die kleinen Tipps und Tricks, die den Werkstattalltag erleichtern. Die neue Werkstatt-Community ist der richtige Ort für Profis zum Ideen- und Erfahrungsaustausch rund um moderne Diagnose, Reparatur und Service.

Registrieren Sie sich jetzt und werden Sie Mitglied in unserer Community!

http://auto-repair-ideas.bosch.com

**Hier erhalten Sie Original-Bosch-Qualität:**

**Mehr Informationen unter:**
**www.werkstattportal.bosch.de**
**www.werkstattportal.bosch.at**
**www.werkstattportal.bosch.ch**

Technische Änderungen und Programmänderungen vorbehalten

AA/SEC 1 987 714 633 / 201208 02.11.21 025

**Die Welt von Bosch**

- Diagnostics
- Dieselsysteme
- Benzinsysteme
- Bremssysteme
- Zündkerzen
- Energiesysteme
- Batterien
- Filter
- Wischersysteme
- Lichttechnik
- Komfortelektronik
- Technische Hotline
- Wissensdatenbank
- Service Training
- Werkstattkonzepte

**Die Werkstatt-Community**

- Tipps und Tricks austauschen
- Produktentwicklung mitgestalten
- Mit Werkstatt-Profis vernetzen

BOSCH
Technik fürs Leben